云　南　植　物　研　究　2007，29（4）：467～478
Acta Botanica Yunnanica

西双版纳傣族利用野生蔬菜种类变化及原因分析

李秦晋[1,2]，刘宏茂[1]，许又凯[1]，陈　剑[1,2]，许再富[1*]

(1 中国科学院西双版纳热带植物园，云南 勐腊　666303；2 中国科学院研究生院，北京　100039)

摘要：运用民族植物学的方法，选择西双版纳自然及社会经济发展不同的三个傣族村寨曼安、曼伞和曼广囡为研究对象，调查当地村民利用野生蔬菜情况，并探讨利用种类变化的原因。三个傣族村寨村民利用的野生蔬菜有 228 种，分属于 75 个科，其中曼安村寨 147 种，曼伞村寨 144 种，曼广囡村寨 105 种。通过 Multivariate 方差分析（$P < 0.05$）表明：不同村寨的村民平均每人提及的野生蔬菜物种数存在显著差异；年轻组平均每人提及的野生蔬菜物种数明显低于年长组，不同性别之间差异不显著；野生蔬菜知识的流失在男性之间比女性更为严重。最后对影响野生蔬菜利用的因素，野生蔬菜利用变化的原因以及传统野生蔬菜知识的流失进行了分析，就如何保护传统知识进行了探讨。

关键词：野生蔬菜；民族植物学；植物知识

中图分类号：Q 948　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：0253-2700（2007）04-467-12

Changes in Species Number and Causes that Used as Wild Vegetableby Dai People in Xishuangbanna, China

LI Qin-Jin[1,2]，LIU Hong-Mao[1]，XU You-Kai[1]，CHEN Jian[1,2]，XU Zai-Fu[1]

(1 *Xishuangbanna Tropical Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences*，Mengla 666303，China；
2 *Graduate University of Chinese Academy of Sciences*，Beijing 100039，China)

Abstract: By using ethnobotanical approach，we investigated the indigenous knowledge on the utilization of the wild vegetable in three Dai villages named as Man'an，Mansan and Manguangnan in Xishuangbanna，Yunnan，which represented the differences in natural and social-economic circumastances. A total of 228 plant species belonging to 75 families was recorded that used by local people as wild vegetable，among which，147 for Man'an，144 for Mansan and 105 for Manguangnan were recorded. The result of ANOVA（$P < 0.05$）showed that there was significant difference among the average number of plant species mentioned by per person in three villages. Average number of plant species mentioned by per person in young group was significantly lower than that in old group. Through comparisons of average number of species mentioned by per person in different age groups，the loss of wild vegetables is much serious between males than between females. Finally，the authors dicussed and analyzed possible drivers that affect the maintaining of the indigenous knowledge on wild vegetable use.

Key words: Wild vegetables；Ethnobotany；Plant knowledge

原住民长期以来在认识自然、利用自然的过程中所形成的传统知识是人类知识宝库的重要组成部分。然而，由于环境变迁、生计变化以及外来文化的影响，大多传统知识正面临消失的威胁（Benz 等，2000；Byg and Balslev，2001；Ladio and Lozada，2000，2003，2004）。特别是那些由口头代代相传的知识，受到的威胁往往更严重（许又凯和刘宏茂，2002）。如何抢救和保护那些面临消失的传统

＊ 通讯作者：Author for correspondence；E-mail：xzf@xtbg.org.cn
收稿日期：2006-10-24，2007-06-14 接受发表
作者简介：李秦晋（1976-）男，硕士研究生，主要从事民族植物学研究。E-mail：liqinjin04@yahoo.com.cn

知识是人们普遍关心的问题，而揭示导致传统知识流失的内在原因是解决上述问题的关键。

西双版纳地区原住民利用和管理自然资源的传统知识十分丰富。该地区野生蔬菜种类繁多，历史上生活在这里的少数民族几乎不种蔬菜，通过采集野生蔬菜能满足日常生活所需，森林采集是他们生产生活的重要组成部分，利用野生蔬菜的传统方法和经验十分丰富。特别是生活在这里的傣族，认识和利用植物已经达到了一个相当高的水平，他们能利用当地300～400种植物的根、茎、叶、花、果等作为食物(裴盛基，1982)。随着民族植物学研究在我国的发展，近20年来，国内学者对西双版纳各民族利用野生蔬菜的调查研究也已经取得了丰硕的成果(裴盛基，1982；许建初，1988；王洁如和龙春林，1995；许又凯等，1996；2002；Li等，1997；许又凯和刘宏茂，2002；周云等，2003；Xu等，2004；张小萍等，2004)。然而，随着社会经济的发展，对傣族利用野生蔬菜的传统知识受威胁的程度仅有极少的研究(潘玉梅等，2006)。本研究以三个傣族村寨村民为调查对象，对他们利用野生蔬菜知识进行调查、对其变化原因进行分析，探讨传统知识流失的原因，旨在为保护传统知识提供科学依据，也为发掘和保护这一地区的野生蔬菜资源提供参考。

1 研究地点概况

根据自然条件、经济状况和社会因素的差异，在云南省南部西双版纳傣族自治州选取3个典型傣族村寨曼安(Man'an)、曼伞(Mansan)和曼广囡(Mangangnan，ManGN)进行定点调查(表1)。

2 研究方法

采用民族植物学和文化人类学的方法，通过关键人物访谈(key-informant interview)、半结构访谈(semi-structured interview)和填写问卷调查表(questionnaires)等收集研究地区利用野生蔬菜的相关资料，同时采集证据标本(裴盛基和龙春林，1998；裴盛基和贺善安，1998)。(1)半结构访谈：在每个村寨兼顾不同性别和年龄(以40岁为界，分为年轻和年长两个年龄组，依据是40岁以上的人相对较好地传承了本民族的传统文化，同时这种分组也是基于其它民族植物学研究经常选择的(Figueiredo等，1993，1997；Hanazaki等，2000))，从中选择约30%的村民，进行半结构访谈。主要集中在被调查者掌握的野生蔬菜种类、来源、食用部位等方面(表2)。(2)填写问卷调查表：每个村寨选定10户典型农家，请他们每周任意选择3天，对日常食用蔬菜的名称、来源、食用方法、数量进行记录，每季度回收一次，为期一年。(3)证据标本采集：采集访谈中提到的野生蔬菜标本，并带回室内进行分类学鉴定。

物种重要性以提及频率来衡量，每种植物提及频率是指该种植物被提及频次占访谈总人数的百分比。用Multivariate方差分析($P<0.05$)村寨、年龄及性别等因素对传统利用野生蔬菜的影响，比较出有差异后再进行最小显著差异*t*-检验(*LSD*法)。不同村寨利用物种的差异性比较采用了Jaccard相似度指数，其公式为$CCj=j/(a+b-j)$(a和b分别表示村寨A和村寨B利用的物种数，j表示两个村寨相同的物种数)(Zaldivar等，2002；Anne，2005)。

表1 三个村寨的基本情况

Table 1 Basic information for the three villages

村寨 Villages	曼安 Man'an	曼伞 Mansan	曼广囡 ManGN
地理位置 Location	勐腊县勐仑镇	勐腊县象明乡	勐海县勐混乡
海拔 Altitude (m)	540	900	1 200
植被类型 Vegetation types	热带雨林	热带山地雨林	热带山地常绿阔叶林
交通状况 Traffic status	交通便利，离最近集镇8 km乡村公路	交通极为不便，离最近集镇25 km山路	交通非常便利，离最近集镇3 km水泥路
户数及人口 Number of households and population	56户267人	44户240人	59户263人
人均收入(元/人，2005年) Average income (Yuan per capical，2005 year)	1 612	1 156	2 116
周围植被状况 Status of natural vegetation	天然林很少，以橡胶林为主	有大片天然林，植被保护较好	基本没有天然林，以茶叶地为主
主要经济来源 Sources of income	橡胶、养殖业	养殖业、种植砂仁、采集非木材林产品	茶叶、种田、养殖业

表 2 访谈对象基本情况

Table 2 Basic information of informants

村寨 Villages	总人口 Population	访问总人数 Number of total informants	访问人数 Number of informants		不同年龄组访问人数 Number of informants in different age groups	
			男 Male	女 Female	年龄≤40 岁 age≤40	年龄 > 40 岁 age > 40
曼安 Man'an	267	86	44	42	44	42
曼伞 Mansan	240	93	47	46	48	45
曼广囡 ManGN	263	90	44	46	40	50

3 调查结果

3.1 三个村寨利用野生蔬菜概况

在 3 个村寨的调查中，共收集到野生蔬菜 228 种，分属于 75 个科（附录），其中曼安村寨 147 种，曼伞村寨 144 种，曼广囡村寨 105 种（表 6）。提及种数超过 5 种的科有竹亚科、桑科、蓼科、茄科、天南星科、姜科等 11 科，这 11 科共计有 97 种，占三个村寨利用野生蔬菜的 42.6%（表 3），它们都是西双版纳具有较多物种和分布较广的科（李延辉等，1996）。从提及频率来看，比较重要的科有竹亚科、桑科、蕨科、唇形科、十字花科、三白草科等科（表 4）。

3.2 不同村寨利用野生蔬菜比较

在为期一年的调查中，我们对三个村寨 30 户家庭（每村 10 户）日常所食蔬菜来源进行了调查（图 1），在曼伞和曼安野外采集仍然是日常所食蔬菜来源的主体，而在曼广囡栽培蔬菜（购买）正在成为日常所食蔬菜来源的主要部分。

从 3 个村寨利用的野生蔬菜种类来看，相互间也表现出了明显的差异，其相似度指数都小于 0.5（曼安和曼伞 CCj = 0.43，曼安和曼广囡 CCj = 0.30，曼伞和曼广囡 CCj = 0.37），三个村寨都食用的野生蔬菜种类仅占野生蔬菜总数的 21.76%。从利用的物种重要性来看，不同村寨也表现了较大的差异，表 4 列举了提及频率超过 40% 的物种，表明不同村寨最常用的野生蔬菜种类亦有明显差异。

表 3 提及种数超过 5 种的科

Table 3 Families with more than five wild vegetable species mentioned by the villagers

科名 Family	种数 No.	占所提及种数的比例（%） Percent of the total species mentioned
竹亚科 Bambusoideae	16	7.0
桑科 Moraceae	10	4.4
蓼科 Polygonaceae	9	4.0
茄科 Solanaceae	9	4.0
天南星科 Araceae	9	4.0
姜科 Zingiberaceae	9	4.0
菊科 Compositae	8	3.5
大戟科 Euphorbiaceae	8	3.5
苋科 Amaranthaceae	7	3.1
葫芦科 Cucurbitaceae	6	2.6
伞形科 Umbellieferae	6	2.6
总数 Total	97	42.6

表 4 三个村寨提及频率较高的野生蔬菜种类

Table 4 Wildvegetables with high mention-times in three villages

中文名及拉丁名 Chinese name and Latin name	食用部位 Edible parts	提及频率 Frequency of being mentioned（%）		
		曼安 Man'an	曼伞 Mansan	曼广囡 ManGN
大黑竹 *Dendrocalamus brandisii* var. *hispidus*	竹笋		71.2	
版纳甜竹 *Dendrocalamus hamiltonii*	竹笋	47.1		70.3
蕨菜 *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum*	嫩叶	55.2	69.1	58.2
水香薷（水薄荷）*Elsholtzia kachinensis*	嫩茎叶			67
野龙竹 *Dendrocalamus semiscandens*	竹笋	66.7		
单穗大节竹 *Pleioblastus amarus*	竹笋		47.8	62.6
羽叶金合欢（臭菜）*Acacia pennata*	嫩茎叶	59.8	43.6	
木瓜榕（大果榕）*Ficus auriculata*	嫩茎叶、果实	41.4	59.5	
黄竹 *Dendrocalamus membranaceus*	竹笋		50.0	
水芹 *Oenanthe javanica*	嫩茎叶			49.5
蕺菜（鱼腥草）*Houttuynia cordata*	嫩全株	44.8		
刺通草 *Trevesia palmata*	嫩髓、花序		40.4	
黄葛榕 *Ficus virens* var. *sublanceolata*	嫩茎叶			42.5

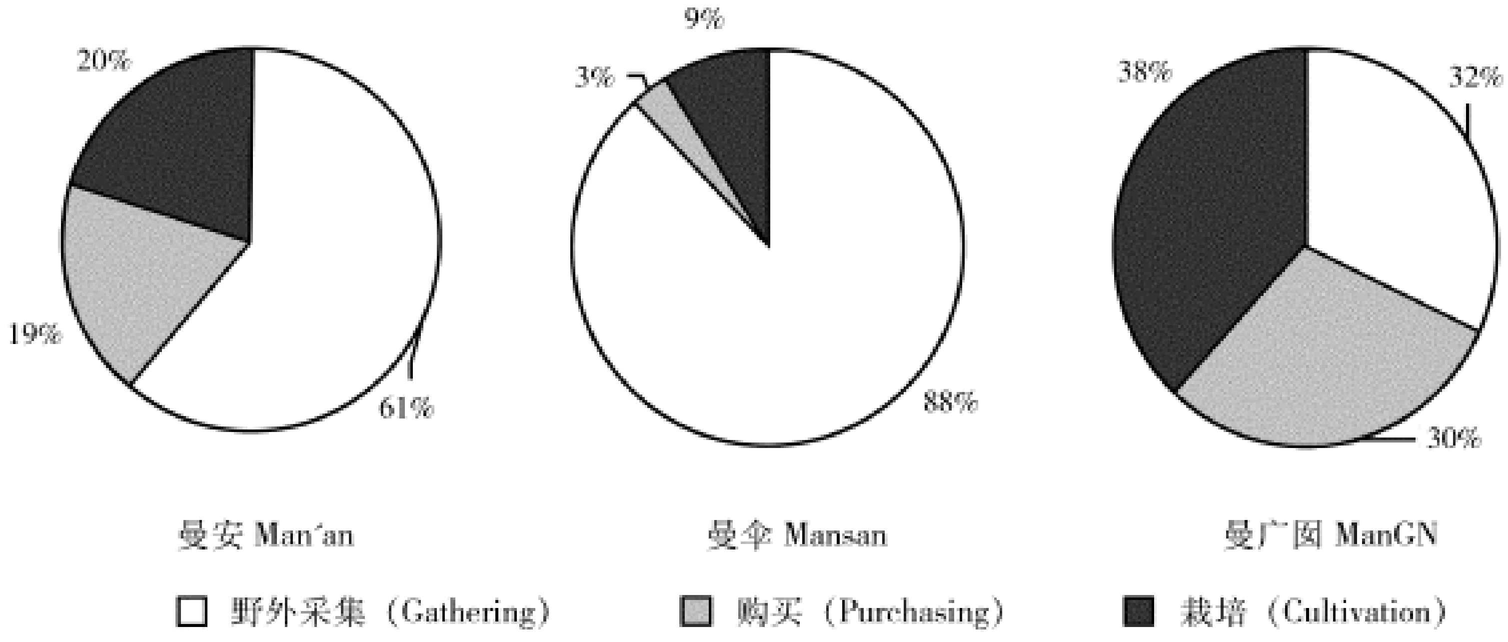

图1 三个村寨中（每村10户）日常所食蔬菜来源构成

Fig. 1 The structure of source of vegetable in ten households in the three villages

3.3 不同人群利用野生蔬菜分析

利用ANOVA对不同村寨、不同年龄及不同性别人群平均每人提及物种数进行分析（表5），**结果发现**：**不同村寨平均每人提及的物种数有显著差异**（$P<0.05$）〔**曼伞**，13.9±0.39种/人（**平均值**±1）；**曼安**，11.6±0.36种/人；**曼广囡**，9.6±0.37种/人〕（**图**2）。**进一步对**3**个村寨平均每人提及物种数进行最小显著差异** *t*-**检验**（*LSD* **法**），**结果为**：**曼安和曼伞**〔Mean difference（I-J）=2.34，$P<0.05$〕；**曼安和曼广囡**〔Mean difference（I-J）=4.33，$P<0.05$〕；**曼伞和曼广囡**〔Mean difference（I-J）=1.99，$P<0.05$〕，**表明每个村寨之间平均每人提及物种数有显著差异，其中曼伞与曼广囡之间差异最大**（**图**2）。

年长组（>40**岁**）**平均每人提及物种数显著高于年轻组**（≤40**岁**），**分别为**13.3±0.28**种**/**人和**9.9±0.33种/人。**不同性别人群平均每人提及的物种数没有表现出显著差异。**

性别和年龄的交互作用对平均每人提及的物种数有显著影响。人均提及物种数在年长男性（>40）**组**（14.0±0.37种/人）**和年长女性**（>40）**组**（12.6±0.42种/人）**之间以及在年轻男性**（≤40）**组**（9.6±0.40种/人）**和年轻女性**（≤40）**组**（10.4±0.37种/人）**之间没有表现出显著差异**（$P<0.05$）；**但人均提及物种数在年长男性组和年轻男性组之间以及在年长女性组和年轻女性组之间表现出了显著差异**（$P<0.05$），**而且年长男性组和年轻男性组之间的差异明显大于年长女性组和年轻女性组之间的差异**（**图**3），**这表明传统野生蔬菜知识在男性之间的流失更为严重。**

表5 村寨、年龄、性别对野生蔬菜影响的多因素方差分析

Table 5 Multivariate analysis of the effect of village, age and gender on wild vegetables' use

来源 Source	自由度 df	Mean Square	F	显著性水平 $P<0.05$
性别 Gender	1	4.416	0.5	.481
村寨 Village	2	479.31	54.314	.000*
年龄 Age	1	842.368	95.436	.000*
性别 * 村寨 Gender * Village	2	0.903	0.102	.903
性别 * 年龄 Gender * Age	1	114.531	12.976	.000*
村寨 * 年龄 Village * Age	2	21.07	2.387	.094
性别 * 村寨 * 年龄 Gender * Village * Age	2	18.282	2.071	.128
Error	257	8.826		
Total	269			

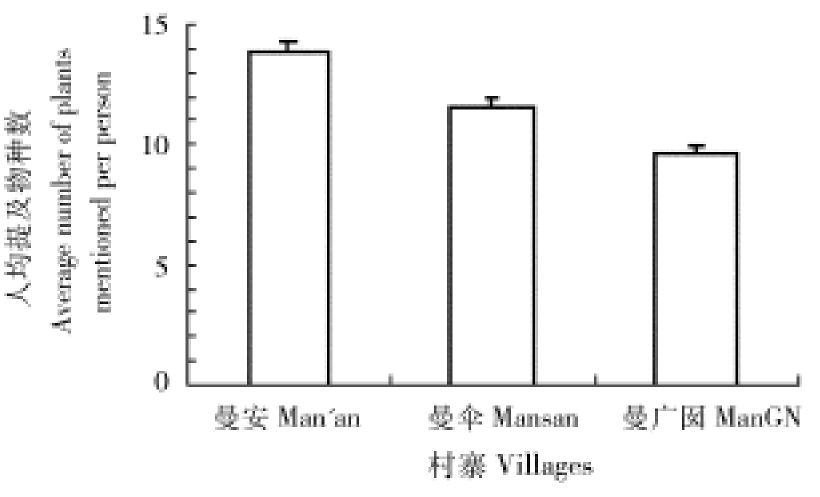

图 2　不同村寨人均提及物种数比较

Fig . 2　Comparisons of average number of species mentioned by per person in three villages

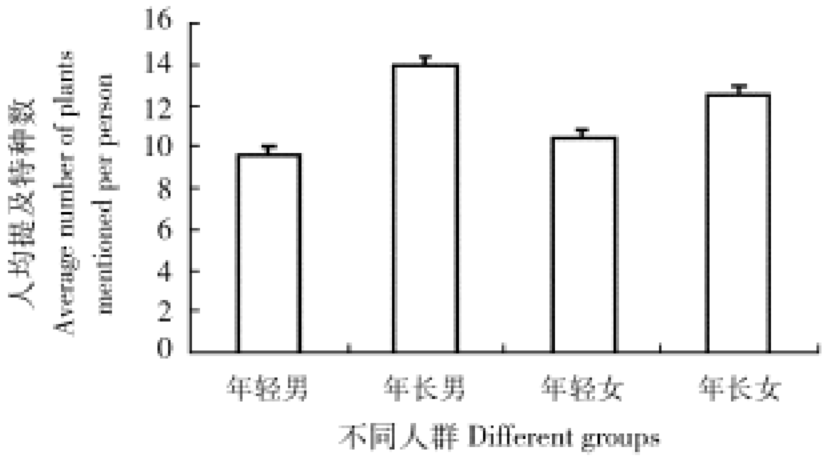

图 3　不同人群人均提及物种数比较

Fig . 3　Comparisons of average number of species mentioned by per person in different groups

4　讨论

4.1　影响野生蔬菜利用的因素

从图 1 的调查结果我们可以看出傣族食用野生蔬菜的传统正在发生变化，栽培蔬菜和购买正在逐步成为日常所食蔬菜来源的主体。结合对 3 个村寨的综合调查，我们发现野生蔬菜所占比重的这种变化主要是受外来文化的影响，由土地经营方式的改变所导致的。曼广囡在上世纪 80 年代开始大力栽种茶叶，村寨周边已经见不到成片的森林了，利用的野生蔬菜种类有相当一部分是来自于庭园和田间地边；曼安则在 90 年代开始大规模种植橡胶，村寨周边的土地全部为橡胶林所替代，仅有 500 亩集体林还保存较好，这是村民采集的主要来源地；而曼伞依然还保持着傣族传统的生产生活方式，属典型的森林农耕民，村寨周边还有保护完好的成片森林。土地经营方式的改变导致野生蔬菜来源地减少，无法满足日常生活所需，是当今傣族家庭所食蔬菜结构发生改变的最根本原因。另外 3 个村寨本身所属的自然环境、植被类型、海拔高度的差异（表 1），也是导致曼安和曼伞两个村寨调查到的野生蔬菜远远高于曼广囡的一个重要原因。

我们对每个村寨内部年轻组（曼安：11.7±0.46（平均值±1）；曼伞：10.3±0.40；曼广囡：7.7±0.38）和年长组（曼安：16.3±0.38；曼伞：12.9±0.53；曼广囡：11.1±0.50）人均信息量进行 t-检验，结果（$t_{曼安}=7.625$，$p<0.05$；$t_{曼伞}=3.925$，$p<0.05$；$t_{曼广囡}=8.254$，$p<0.05$）表明在村寨内部两个年龄组掌握的野生蔬菜知识存在显著差异。进一步分析我们可以看到曼伞（$t_{曼伞}=3.925$，$p<0.05$）两者之间的差异最小；曼广囡（$t_{曼广囡}=8.254$，$p<0.05$）两者之间的差异最大；这说明野生蔬菜在两者之间的传承率在曼伞是最高的，而在曼广囡是最低的。这与野生蔬菜在家庭中所占比重的调查结果（图 1）是一致的，说明野生蔬菜在代与代之间的传承率与野生蔬菜在家庭中所占比重呈正相关，这表明传统野生蔬菜知识的丢失与野生蔬菜在家庭中所占比重变化的原因是相同的：主要是受外来文化的影响，由土地经营方式的改变所导致的。

4.2　野生蔬菜知识的流失与利用变化

随着大量的森林被各种经济林地所取代，野生蔬菜来源地减少，野生蔬菜的获取变得越来越困难，面对这种情况，庭园栽培甚至大规模的蔬菜种植正在改变西双版纳地区傣族的传统饮食结构。在野生蔬菜向栽培蔬菜转化的过程中，新的植物不断被利用也丰富了野生蔬菜资源库。通过与禹华平等（1985）在 20 年前对西双版纳傣族传统栽培植物的对比研究中，我们可以发现，一些植物用途发生了变化，如当时没提到作野菜用途的：九翅豆蔻（*Amomum maximum*）、姜黄（*Curcuma longa*）、假烟叶树（*Solanum verbacifolium*）、血苋（*Iresine herbstii*）等现在已经被作为野生蔬菜在食用，这进一步拓展了传统野生蔬菜的资源库。另外，外来栽培种的逃逸及用途的变化，也是野生蔬菜资源库的另一个重要来源，如金刚纂（*Euphorbia antiquorum*）、番木瓜（*Carica papaya*）等，如今，这些已成为傣族最常用的野生蔬菜来源之一。

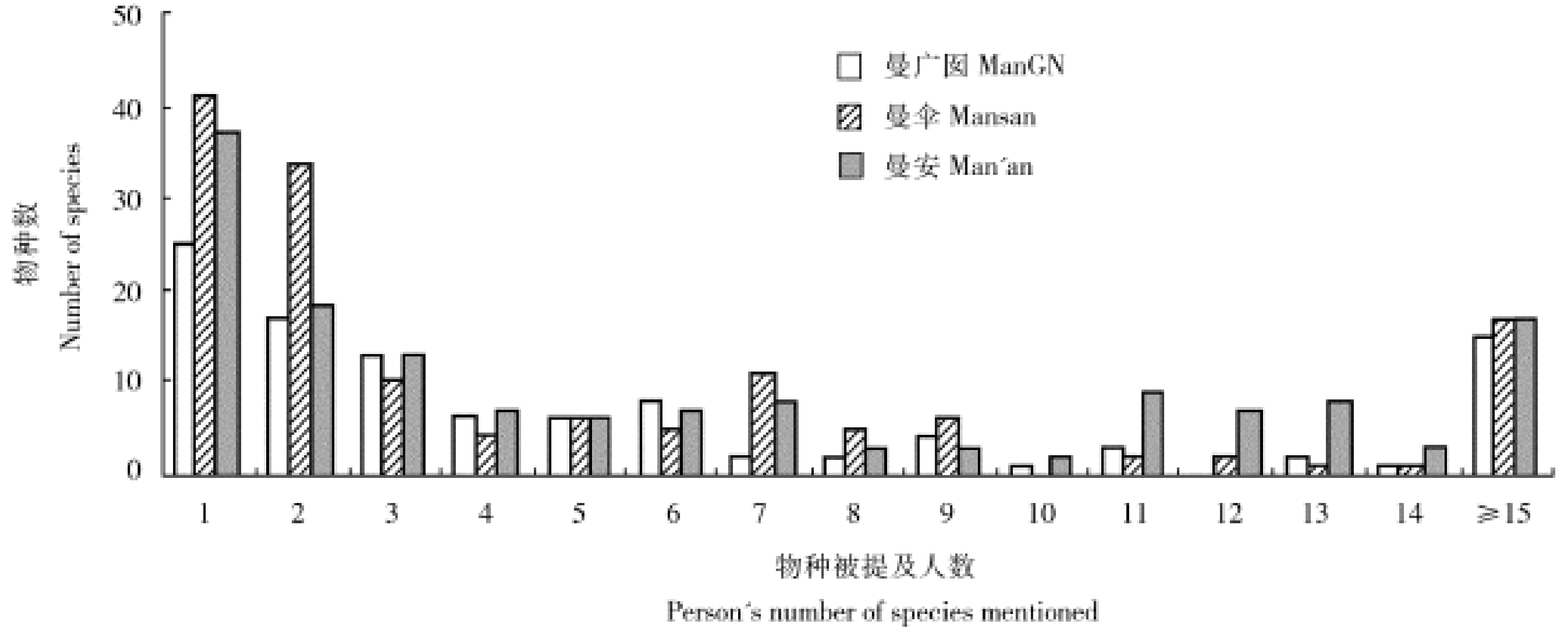

图 4　物种与提及人数关系

Fig . 4　Relationship of species ' number and person 's number mentioned

通过对 3 个村寨调查数据进一步分析，我们可以看到，曼安有 38 种野生蔬菜仅 1 人提到，曼伞有 41 种仅 1 人提到，曼广囡有 25 种仅 1 人提及 (图 4)。这些数据表明这些野生蔬菜知识很大一部分仅少数人掌握，而且这部分人大都是老人，一旦这部分人故去或遗忘，这些传统植物知识也就会随之消失。这些传统植物知识是傣族先民在漫长的历史实践中逐渐积累的丰富的可食用植物知识的一部分，是人类对大自然的又一种认识，也属于人类和自然共处的过程中积累的植物知识宝库的一部分，而且它具有浓郁的地域特色，许多野菜鲜为外界所知，其它诸如营养组成、活性成分、医疗价值、保健功能等深入的研究很少，如果这些野生蔬菜知识流失了，将是一个不小的损失。

在 3 个村寨中曼伞是传统利用野生蔬菜知识保存最好的一个村寨，但从 3 个村寨的比较中 (图 4)，我们可以看出曼伞村的野生蔬菜知识更多的集中在少数人手中，这表明曼伞面临传统野生蔬菜知识丢失的威胁比曼安和曼广囡更严重。曼广囡在 80 年代大规模种植茶叶，曼安在 90 年代大规模种植橡胶，这两者分别导致了曼广囡和曼安经历了一次传统利用植物知识的大量流失。如今曼伞也正在改变土地经营方式，在 2002 年开始种植橡胶，随着规模的扩大，曼伞将会重现曼安和曼广囡所经历的变化：掌握在少数人手里的野生蔬菜知识大量丢失，日常食用野生蔬菜的比重大大下降 (图 1)。通过三个典型村寨间的这种横向比较，我们可以预料如果不采取有效措施进行保护，多年以后这些先辈们在长期实践中积累的传统野生蔬菜知识就可能最终消亡，西双版纳傣族食用野生蔬菜的传统将会完全消失。

致谢　在调查过程中得到了曼安、曼伞、曼广囡三个村寨干部和村民的大力支持；标本鉴定中得到了陶国达、肖春芬的热心帮助，在访谈中得到岩坎拉的大力支持；文章的修改得到了陈进老师、龙春林老师的悉心指导。

〔参　考　文　献〕

李延辉，裴盛基，许再富，1996 . 西双版纳高等植物名录 [M] . 昆明：云南民族出版社

许建初，1988 . 西双版纳傣族的传统野生蔬菜 [J] . 中国野生植物，4：27—29

许又凯，许再富，刘宏茂等，1996 . 西双版纳的木本蔬菜 [A] . 见：中国科学院西双版纳热带植物园编，热带植物研究论文报告集 (四) [C] . 昆明：云南大学出版社，110—114

许又凯，刘宏茂，2002 . 中国云南热带野生蔬菜 [M] . 北京：科学出版社

裴盛基，1982 . 西双版纳民族植物学的初步研究 [A] . 见：中国科学院云南热带植物研究所编，热带植物研究论文报告集 (一) [C] . 昆明：云南人民出版社，16—30

裴盛基，龙春林，1998 . 应用民族植物学 [M] . 昆明：云南民族出版社

裴盛基，贺善安译，1998 . 民族植物学手册 [M] . 昆明：云南科技出版社

Anne C，Robin LC，Robert KC *et al* . 2005 . New statistical approach for

assessing similarity of species composition with incidence and abundance data [J] . *Ecology Letters*, **8**: 148—159

Benz B, Cevallos J, Santana F *et al* . 2000 . Losing knowledge about plant use in the Sierra de Manantla′n Biosphere Reserve, Mexico [J] . *Economic Botany*, **54**: 183—191

Byg A, Balslev H, 2001 . Traditional knowledge of Dypsis fibrosa (Arecaceae) in Eastern Madagascar [J] . *Economic Botany*, **55**: 263—275

Figueiredo GM, Leit o-Filho HF, Begossi A, 1993 . Ethnobotany of Atlantic forest coastal communities: diversity of plant uses in Gamboa (Itacuru á Island, Brazil) [J] . *Human Ecology*, **21**: 419—430

Figueiredo GM, Leit o-Filho HF, Begossi A, 1997 . Ethnobotany of Atlantic forest coastal communities: II . Diversity of plant uses at Sepetiba Bay (SE Brazil) [J] . *Human Ecology*, **25**: 353—360

Hanazaki N, Tamashiro JY, Leit o-Filho HF *et al* . 2000 . Diversity of plant use in two Caicara communities from the Atlantic forest coast, Brazil [J] . *Biodiversity and Conservation*, **9**: 597—615

Ladio AH, Lozada M, 2000 . Edible wild plant use in a Mapuche community of northwestern Patagonia [J] . *Human Ecology*, **28**: 53—71

Ladio AH, Lozada M, 2003 . Comparison of wild edible plant diversity and foraging strategies in two aboriginal communities of northwestern Patagonia [J] . *Biodiversity and Conservation*, **12**: 937—951

Ladio AH, Lozada M, 2004 . Patterns of use and knowledge of wild edible plants in distinct ecological environments: a case study of a Mapuche community from northwestern Patagonia [J] . *Biodiversity and Conservation*, **13**: 1153—1173

Li YH, Long CL, Pei SJ, 1997 . Study on traditional edible plants of Dai people in Xishuangbanna, China [A] . In: The Challenge of Ethnobiology in the 21st Century [M] . Kunming: Yunnan Science and Technology Press

Pan YM (潘玉梅), Liu HM (刘宏茂), Xu ZF (许再富), 2006 . Traditional Beverage Plants Used by Dai Villagers in Xishuangbanna, Yunnan, China [J] . *Acta Bot Yunnan* (云南植物研究), **28** (6): 653—664

Wang JR (王洁如), Long CL (龙春林), 1995 . Ethnobotanical study on traditional edible plants of Jinuo nationality [J] . *Acta Bot Yunnan* (云南植物研究), **17** (2): 161—168

Xu YK (许又凯), Liu HM (刘宏茂), Tao GD (陶国达), 2002 . Wild vegetable resources characteristic and developing proposition in Xishuangbanna [J] . *Guihaia* (广西植物), **22** (3): 220—224

Xu YK, Tao GD, Liu HM *et al* . 2004 . Wild vegetable resources and market survey in Xishuangbanna, southwest China [J] . *Economic Botany*, **58** (4): 647—667

Yu PH (禹平华), Xu ZF (许再富), Huang YL (黄玉林), 1985 . The study on traditional cutivated plants in Tai villages of Xishuangbana [J] . *Acta Bot Yunnan* (云南植物研究), **7** (2): 169—186

Zaldivar ME, Rocha OJ, Castro E *et al* . 2002 . Species diversity of edible plants grown in homegardens of Chibchan Amerindians from Costa Rica [J] . *Human Ecology*, **30** (3): 301—316

Zhang XP (张小萍), Wang ZL (吴兆录), Li Y (李圆) *et al* . 2004 . Investigation on species resources and utilization of wild vegetable in Nabanhe Watershed Nature Reserve, Xishuangbanna [J] . *J Southwest Forest Coll* (西南林学院学报), **24** (3): 21—24

Zhou Y (周云), Meng M (孟梦), Li LF (李莲芳) *et al* . 2003 . Exploitation and utilization of wild vegetable resources in the tropical and subtropical areas of Yunnan [J] . *J Zhejiang Forest Coll* (浙江林学院学报), **20** (3): 277—280

附录　西双版纳三个傣族村寨利用的野生蔬菜名录

Appendix　List of the wild vegetables used by Dai people in three villages

科名 Family	种名 Latin names	食用部位 Edible parts	生活型 Life form	采集点 * Place
爵床科 Acanthaceae	河畔狗肝菜 *Dipliptera riparia* Nees var. *yunnanensis* Hand .-Mazz .	嫩尖叶	草本	1, 2
	小驳骨 *Gendarussa vulgaris* Nees	嫩叶	灌木	3
	野靛棵 *Mananthus patentiflora* (Hemsl .) Bremek .	嫩尖	草本	1
	多花山壳骨 *Pseudoranthemum polyanthum* (C . B . Clarke) Merr .	花	灌木	3
	大花山牵牛 *Thunbergia grandiflora* (Roxb . ex Rottl .) Roxb .	鲜花	藤本	1, 2
禾亚科 Agrostidoideae	芦竹 *Arundo donax* Linn .	嫩茎叶	草本	1
	香茅草 *Cymbopogon citratus* (DC .) Stapf	叶子	草本	1, 2, 3
	蟋蟀草 (牛筋草) *Eleusine indica* (Linn .) Gaertn .	嫩茎叶	草本	1, 3
	棕叶芦 *Thysanolaena maxima* (Roxb .) O . Ktze .	花芽	草本	1
苋科 Amaranthaceae	莲子草 *Alternanthera sessilis* (Linn .) DC .	嫩茎叶	草本	1, 2
	凹头苋 *Amaranthus lividus* Linn .	嫩茎叶	草本	1
	刺苋 *A. spinosus* Linn .	嫩茎叶	草本	1
	刺苋 *A. spinosus* Linn .	嫩茎叶	草本	1, 2
	皱果苋 *A. viridis* Linn .	嫩茎叶	草本	1, 2
	青葙 *Celosia argentea* Linn .	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
	鸡冠花 *C. cristata* Linn .	嫩尖	草本	2
	血苋 *Iresine herbstii* Hook . f . ex Lindl .	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
漆树科 Anacardiaceae	槟榔青 *Spondias pinnata* (Linn .) Kurz	果实	乔木	1, 2
莲座蕨科 Angiopteridaceae	披针叶莲座蕨 *Angiopteris caudatiformis* Hieron .	嫩尖	草本	1, 2
夹竹桃科 Apocynaceae	毛车藤 *Amalocalyx yunnanensis* Tsiang	嫩茎叶	木质藤本	1, 2
	酸叶胶藤 *Ecdysanthera rosea* Hook . et Arn .	嫩叶	木本	1, 2, 3
	鸡蛋花 *Plumeria rubra* Linn . cv . *acutifolia*	鲜花	乔木	1, 2
天南星科 Araceae	海芋 *Alocasis macrorrhiza* (Linn .) Schott	叶柄	草本类	1, 2
	勐海磨芋 *Amorphophallus bannaensis* H . Li	块根	草本	3
	魔芋 *A. konjac* K . Koch .	球茎	草本	2, 3
	疣柄魔芋 *A. virosus* N . E . Brown .	球茎	草本	1
	野芋 *Colocasia esculenta* (Linn .) Schott var . *illustum* Schott	嫩花序	草本	1, 2, 3
	假芋 *C. fallax* Schott	嫩茎叶、花序	草本	1
	大野芋 *C. gigantea* (Bl .) Hook . f .	叶鞘叶柄	草本	1, 2, 3
	刺芋 *Lasia spinosa* (Linn .) Thw .	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
五加科 Araliaceae	白簕 (刺五加) *Acanthopanax trifoliatus* (Linn .) Merr .	嫩茎叶	灌木	1, 2, 3
	广东楤木 *Aralia armata* (Wall .) Seem .	嫩茎叶	灌木	1, 2
	鹅掌柴 (鸭脚木) *Schefflera octophylla* (Lour .) Harms	嫩叶	乔木	3
	刺通草 *Trevesia palmata* (Roxb .) Vis	嫩髓、花序	灌木	1, 2, 3
萝藦科 Asclepiadaceae	白叶藤 *Cryptolepis sinensis* (Lour .) Merr .	嫩茎叶	藤本	1
	南山藤 *Dregea volubilis* (Linn . f .) Benth . ex Hook . f .	嫩茎叶、花	小型藤本	2
	蓝叶藤 *Marsdenia tinctoria* R . Br .	嫩茎叶	木本	1
蹄盖蕨科 Athyriaceae	日本蹄盖蕨 *Athyrium nipponicum* (Mett .) Hance	嫩茎尖	草本	3
	水菜蕨 *Callipteris esculenta* (Retz .) J . Sm .	嫩叶、叶柄	草本	1, 2, 3
	毛菜蕨 *C. esculente* (Retz .) J . Sm . var. *pubescens* (Link .) Ching	嫩尖、叶柄	草本	1
风仙花科 Balsaminaceae	华凤仙 *Impatiens chinensis* Linn .	嫩尖	草本	2
	滇南凤仙 *I. duclouxii* Hook . f .	嫩尖	草本	1
竹亚科 Bambusoideae	篦箩竹 *Bambusa congesta* Hsueh et K . L . Wang	竹笋	乔木	1
	小叶龙竹 *Dendrocalamus barbatus* Hsueh et D . Z . Li	竹笋	乔木	1
	耳毛龙竹 *D. barbatus* Hsueh et D . Z . Li var. *auriculatus* K . L . Wang	竹笋	乔木	1
	大黑竹 *D. brandisii* (Munro) Kurz var . *hispidus* Hsueh et K . L . Wang	竹笋	乔木	2, 3
	缘毛龙竹 *D. ciliatus* K . L . Wang	竹笋	乔木	1, 3
	龙竹 *D. giganteus* Munro	竹笋	乔木	1, 2, 3
	版纳甜竹 *D. hamiltonii* Nees et Arn . ex Munro	竹笋	乔木	1, 3
	麻竹 *D. latiflorus* Munro	竹笋	乔木	3

续附录

科名 Family	种名 Latin names	食用部位 Edible parts	生活型 Life form	采集点 * Place
	黄竹 *D. membranaceus* Munro	竹笋	乔木	1, 2, 3
	黑斑龙竹 *D. microspiklus* Hsueh et K. L. Wang	竹笋	乔木	2, 3
	野龙竹 *D. semiscandens* Hsueh et D. Z. Li	竹笋	乔木	1
	歪脚龙竹 *D. sinicus* Chia et J. L. Sun	竹笋	乔木	1
	打洛滇竹 *Gigantochloa albociliata* (Kurz) Munro	竹笋	乔木	1
	单穗大节竹 *Pleioblastus amarus* (Keng) Keng. f.	竹笋	乔木	1, 2, 3
	泡竹 *Pseudostachyum polymorphum* Munro	竹笋	乔木	1, 2
	泰竹 *Thyrsostachys siamensis* (Kurz) Gamble	竹笋	乔木	2, 3
秋海棠科 Begoniaceae	**歪叶秋海棠** *Begonia angustinei* Hemsl.	嫩茎叶	草本	2
	中华秋海棠 *B. cathayana* Hemsl.	嫩茎叶	草本	2, 3
	粗喙秋海棠 *B. crassirostris* Irmsch.	嫩茎叶	草本	2, 3
	大翅秋海棠 *B. megapetala* A. DC.	嫩茎叶	草本	2
紫葳科 Bignoniaceae	**猫尾木** *Dolichandrone cauda-felina* (Hance) Benth. et Hook. f.	嫩叶、花	乔木	2
	西南猫尾木 *D. stipulata* (Wall.) Benth. et Hook. f.	花、嫩果荚	乔木	1, 2
	齿叶猫尾木 *D. stipulata* (Wall.) Benth. et Hook. f. var. *velutina* (Kurz) C. B. Clarke	花	乔木	2
	火烧花 *Mayodendron igneum* (Kurz) Kurz	花	乔木	1, 2, 3
	千张纸 *Oroxylum indicum* (Linn.) Vent.	果实、花	乔木	1, 2, 3
乌毛蕨科 Blechnaceae	**狗脊（贯众）** *Woodwardia japonica* (Linn. f.) J. Sm.	嫩尖	草本	2
木棉科 Bombacaceae	**木棉** *Bombax malabaricum* DC.	花或晒干的雄蕊	乔木	1, 2, 3
紫草科 Boraginaceae	**毛束树** *Trichodesma calycosum* Coll. et Hemsl.	花	木本	2
橄榄科 Burseraceae	**橄榄（白榄）** *Canarium album* (Lour.) Rauesch.	果实	乔木	3
苏木科 Caesalpiniaceae	**粉花羊蹄甲** *Bauhinia variegata* Linn. var. *candida* (Roxb.) Voigt.	花、嫩叶、果实	乔木	1, 2, 3
	臭云实（含羞云实） *Caesalpinia mimosoides* Lam.	嫩茎叶、花	藤状灌木	1
	腊肠树 *Cassia fistula* Linn.	嫩叶、花和嫩果荚	乔木	2
	铁刀木 *C. siamea* Linn.	嫩叶和花	乔木	1, 2
桔梗科 Campanulaceae	**大花金钱豹** *Campanumoea javanica* Bl.	根、果	草本	2
山柑科 Capparidaceae	**薄叶山柑** *Capparis terera* Dalz.	叶	乔木	1, 2, 3
	树头菜 *Crateva unilocularis* Buch.-Ham.	嫩茎叶	乔木	1, 2
番木瓜科 Caricaceae	**番木瓜** *Carica papaya* Linn.	果实、嫩茎叶、雄花序	乔木	1, 2, 3
石竹科 Caryophyllaceae	**二蕊荷莲豆草（荷莲豆）** *Drymaria diandra* Bl.	嫩尖	草本	1
	鹅肠菜 *Myosoton aquaticum* (Linn.) Moench.	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
卫矛科 Celastraceae	**红果藤（灯油藤）** *Celastrus paniculatus* Willd.	嫩茎叶	木质藤本	1, 2
	皱叶沟瓣木 *Glyptopetalum rhytidophyllum* (Chun et How) C. Y. Cheng	花吃	乔木	2
藜科 Chenopodiaceae	**土荆芥** *Chenopodium ambrosioides* Linn.	嫩茎叶	草本	1
	小藜 *C. serotinum* L.	嫩茎叶	草本	2
使君子科 Combretaceae	**阔叶风车子** *Combretum latifolium* Bl.	嫩茎尖	木质藤本	1
鸭跖草科 Commelinaceae	**竹叶菜（饭包草）** *Commelina benghalensis* Linn.	嫩茎叶	草本	3
	鸭跖草 *C. communis* Linn.	嫩叶	草本	3
	蓝耳草（露水草） *Cyanotis vaga* (Lour.) Roem. et Schult.	嫩茎尖	草本	1
	竹叶子 *Streptolirion volubile* Edgew.	嫩叶	草本	3
菊科 Compositae	**牛蒡** *Arctium lappa* Linn.	嫩茎叶	草本	3
	艾蒿 *Artemisia argyi* Levl. et Vant	嫩叶	草本	3
	鬼针草（鬼咸草） *Bidens pilosa* Linn	嫩茎叶	草本	2
	革命菜 *Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore	嫩茎叶	草本	1, 3
	醴肠 *Eclipta prostrata* Linn.	全株	草本	1, 2, 3
	沼菊 *Enydra fluctuans* Lour.	嫩茎叶	草本	1, 2
	滇苦菜 *Picris divaricata* Vaniot	嫩茎叶	草本	1
	金腰箭 *Synedrella nodiflora* (Linn.) Gaertn.	全株	草本	3
	大叶斑鸠菊 *Vernonia volkameriaefolia* (wall.) DC.	嫩茎叶	草本	3
旋花科 Convolvulaceae	**马蹄金** *Dichondra repens* Forst.	嫩叶	草本	1, 2
	蕹菜（空心菜） *Ipomoea aquatica* Forsk.	嫩茎叶	草本	1, 2, 3

续附录

科名 Family	种名 Latin names	食用部位 Edible parts	生活型 Life form	采集点 * Place
十字花科 Cruciferae	河滩碎米荠 *Cardamine circaeoides* Hook . f . et Thoms .	全草	草本	2
	弯曲碎米荠 *C. flexuosa* Withering	嫩尖	草本	2
	纤细碎米荠 *C. gracilis* (O . E . Schulz) T . Y . Cheo et R . C . Fang	嫩尖	草本	2
	沼泽焊菜 *Rorippa palustris* (Leyss .) Bess .	幼苗	草本	1, 2, 3
葫芦科 Cucurbitaceae	野黄瓜 *Cucumis hyrtrix* Chakr .	果实	草质藤本	1, 2
	绞股蓝 *Gynostemma pentaphylla* (Thunb .) Makino	嫩茎叶	草质藤本	1
	木鳖子 *Momordica cochinchinensis* (Lour .) Spreng	嫩茎叶	草质藤本	1
	密毛栝楼 *Trichosanthes villosa* Bl .	嫩茎叶	草质藤本	1
苏铁科 Cycadaceae	篦齿苏铁 *Cycas pectinata* Griff .	嫩叶	木本类	1, 2, 3
	云南苏铁 *C. siamensis* Miq .	嫩茎叶	木本	1
五桠果科 Dilleniaceae	五桠果 *Dillenia indica* Linn .	果实	乔木	3
薯蓣科 Dioscoreaceae	翅茎薯蓣 (山药) *Dioscorea alata* Linn .	根状茎	藤本	1, 2, 3
沟繁缕科 Elatinaceae	三蕊沟繁缕 *Elatine triandra* Schkubr .	嫩茎叶	草本	1
大戟科 Euphorbiaceae	山地五月茶 *Antidesma montanum* Bl .	嫩茎叶	木本	2
	重阳木 *Bischofia javanica* Bl .	嫩茎叶	乔木	2, 3
	黑面神 *Breynia fruticosa* (Linn .) Hook . f .	果、嫩叶	灌木	2
	金刚纂 *Euphorbia antiquorum* Linn .	嫩髓心	小灌木	1
	艾胶树 *Glochidion lanceolarium* (Roxb .) Voigt	嫩茎叶	灌木	2
	水杨柳 *Homonoia riparia* Lour .	嫩茎叶	灌木	1, 2
	余甘子 *Phyllanthus emblica* Linn .	果实、茎皮	乔木	2, 3
	甜菜 (守宫木) *Sauropus androgynus* (Linn .) Merr .	嫩茎叶	灌木	1, 2, 3
七指蕨科 Helminthostachyaceae	七指蕨 *Helminthostachys zeylanica* (Linn .) Hook .	嫩叶	草本	2, 3
田基麻科 Hydrophyllaceae	田基麻 *Hydrolea zeylanica* (Linn .) Vahl	嫩茎叶	草本	1, 2
唇形科 Labiatae	野苏子 *Elsholtzia flava* (Benth .) Benth .	全株	草本	2
	水香薷 (水薄荷) *E. kachinensis* Prain	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
	绣球荆芥 *Loenitis nepatuefolia* N . E . Br .	嫩茎叶	草本	1, 2
	薄荷 *Mentha haplocalyx* Briq .	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
	假糙苏 *Paraphlomis javanica* (Bl .) Prain	嫩茎叶	草本	1
半边莲科 Lobeliaceae	铜锤玉带草 *Pratia nummularia* (Lam .) A . Br . et Aschers .	果实和嫩茎叶	草本	1, 3
马钱科 Loganiaceae	驳骨丹 *Buddleja asiatica* Lou .	花	灌木	1
	密蒙花 *B. officinalis* Maxim	花	灌木	3
海金沙科 Lygodiaceae	海金沙 *Lygodium japonicum* Sw .	嫩尖	草质藤本	1
	小叶海金沙 *L. scandens* (Linn .) Sw .	嫩尖	草本	2
竹芋科 Marantaceae	穗花冬叶 *Phrynium sinensis* H . Li	块根	草本	1
苹科 Marsileaceae	四叶苹 *Marsilea quadrifolia* Linn	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
楝科 Meliaceae	香椿 *Toona sinensis* (A . Juss .) Roem .	嫩茎叶	乔木	1, 2, 3
防己科 Menispermaceae	云南轮环藤 *Cyclea meeboldii* Diels	叶	草质藤本	2
	连蕊藤 (滑板菜) *Parabaena sagittata* (Wall .) Miers . ex Hook . f . et Thoms .	嫩茎叶	木质藤本	1, 2, 3
含羞草科 Mimosaceae	肉果金合欢 *Acacia concinna* (Willd .) DC .	嫩茎叶	木本类	1, 2, 3
	臭菜藤 *A. intsia* (Linn .) Willd .	嫩茎尖	藤状灌木	1
	羽叶金合欢 (臭菜) *A. pennata* (Linn .) Willd .	嫩茎叶	木本	1, 2
桑科 Moraceae	构树 *Broussonetia papyrifera* (Linn .) L . Hert ex Vent	嫩叶	乔木	1
	木瓜榕 (大果榕) *Ficus auriculata* Lour .	嫩茎叶、果实	乔木	1, 2, 3
	厚皮榕 (硬皮榕) *F. callosa* Willd .	嫩叶	乔木	3
	对叶榕 *F. hispida* Linn . f .	嫩茎叶	乔木	2, 3
	杜鹃叶榕 *F. maclellandii* King var. *rhododendrifolia* Corner	嫩茎叶	木本	3
	苹果榕 *F. oligodon* Miq .	嫩茎叶	乔木	2
	直脉榕 *F. orthoneura* Levl . et Vant	嫩叶	乔木	2
	聚果榕 *F. racemosa* Linn . var . *racemosa*	嫩茎叶	木本	1, 2

续附录

科名 Family	种名 Latin names	食用部位 Edible parts	生活型 Life form	采集点 * Place
	突脉榕 *F. vasculosa* Wall . ex Miq .	嫩茎叶	乔木	1，2
	黄葛榕（桑包叶）*F. virens* Ait var. *sublanceolata* (Miq .) Corner	嫩茎叶	木本	1，2，3
芭蕉科 Mussaceae	小果野芭蕉（阿加蕉）*Musa acuminata* Colla	花和嫩心	高大草本	1，2，3
	树头芭蕉（野芭蕉）*M. wilsonii* Tutch .	花序、嫩茎叶	草本	2，3
紫金牛科 Myrsinaceae	酸苔菜 *Ardisia solanacea* Roxb .	嫩茎叶	灌木	1，2
	白花酸藤子 *Embelia ribes* Burm . f .	嫩茎叶	木质藤本	2，3
铁青树科 Olacaceae	赤苍藤 *Erythropalum scandens* Bl .	嫩茎叶	木质藤本	2
柳叶菜科 Onagraceae	柳叶菜 *Epilobium hirsutum* L .	全株	草本	3
	水龙 *Ludwigia adscandens* (Linn .) Hara	嫩尖	草本	2，3
	草龙 *L. octovalvis* (Jacq .) Raven	嫩茎叶	草本	1
	丝毛柳叶菜 *Epilobium brevifolium* D . Don	嫩尖	草本	3
酢浆草科 Oxalidaceae	酢浆草 *Oxalis corniculata* Linn .	嫩茎叶	草本	1，2
棕榈科 Palmae	鱼尾葵 *Caryota ochlandra* Hance	嫩茎尖、髓心	灌木	1，2
	双籽棕 *Didymosperma caudatum* (Lour .) H . Wendl . et Drude in Kerch .	嫩尖	灌木	1
	蒲葵 *Livistona chinensis* (Jacq .) R . Br .	果实	木本	1
蝶形花科 Papilionaceae	紫雀花（一颗血）*Parochetus communis* Buch . -Ham . ex D . Don	嫩茎叶	草本	1
	野葛藤 *Pueraria lobata* (Willd .) Ohwi	块根	木质藤本	3
胡椒科 Piperaceae	黄花胡椒 *Piper flaviflorum* C . DC .	嫩尖	木质藤本	1，2，3
	荜拨 *P. longum* Linn .	嫩茎叶	草质藤本	2
	假蒟（毕拨菜）*P. sarmentosum* Roxb ex Hunter	嫩茎叶	灌木	1，2
车前科 Plantaginaceae	小车前 *Plantago erosa* Wall .	嫩叶	草本	3
蓼科 Polygonaceae	金荞麦 *Fagopyrum dibotrys* (D . Don) Hara	嫩茎叶	草本	1，2，3
	匾蓄 *Polygonum aviculare* Linn .	嫩茎叶	草本	1
	头花蓼 *P. capitatum* Buch .-Ham .ex D . Don	嫩茎叶	草本	2
	火炭母 *P. chinensis* Linn .	全株	草本	1，2，3
	水蓼 *P. hydropiper* Linn .	嫩茎叶	草本	1，2
	酸模叶蓼 *P. lapathifolium* Linn .	嫩茎叶	草本	1，3
	荭草 *P. orientale* Linn .	嫩茎叶	草本	1
	粘毛蓼 *P. viscosum* Buch .-Ham .ex D . Don .	嫩茎叶	草本	1
	羊蹄（长刺酸模）*Rumex trisetifer* Stokes	嫩茎叶	草本	1，2，3
雨久花科 Pontederiaceae	戟叶雨久花 *Monochoria hastata* (Linn .) Solms	嫩茎叶	草本	1，3
	鸭舌草 *M. vaginalis* (Burm . f .) Presl	嫩茎叶	草本	1，2，3
	雨久花 *M. vaginalis* (Burm . f .) Presl var. *korsakowii* (Regel et Maack) Clarke ex Cherrfils	嫩茎叶	草本	1，2，3
马齿苋科 Portulacaceae	马齿苋 *Portulaca oleracea* Linn .	嫩茎叶	草本	2
蕨科 Pteridiaceae	蕨菜 *Pteridium aquilinum* (L .) Kuhn var. *latiusculum* (Desv .) Underw . ex Heller	嫩叶	草本	1，2，3
蔷薇科 Rosaceae	云南栘依 *Docynia delavayi* (Fr .) Schneid	嫩茎尖	乔木	3
	棠梨（川梨）*Pyrus pashia* Buch .-Ham .ex D . Don	花	乔木	3
茜草科 Rubiaceae	铁屎米 *Canthium parvifoliam* Roxb .	嫩茎叶	灌木	2
芸香科 Rutaceae	毛叶花椒 *Zanthoxylum armatum* DC .	果实、嫩茎尖	灌木	3
三白草科 Saururaceae	蕺菜（鱼腥草）*Houttuynia cordata* Thunb .	嫩全株	草本	1，2，3
玄参科 Scrophulariaceae	大叶石龙尾 *Limnophila rugosa* (Roth .) Merr .	嫩茎叶	草本	1，2
	野甘草 *Scoparia dulcis* Linn .	嫩茎叶	草本	3
菝葜科 Smilacaceae	菝葜 *Smilax china* Linn .	嫩茎叶	小藤本	2，3
茄科 Solanaceae	小米辣 *Capsicum frutescens* Linn .	果实	草本	1，2
	苦职 *Physalis angulata* Linn .	嫩叶、果实	草本	1
	野茄 *Solanum coagulens* Forsk .	嫩叶、果实	亚灌木	1，2
	刺天茄 *S. indicum* Linn .	果实	亚灌木	1

续附录

科名 Family	种名 Latin names	食用部位 Edible parts	生活型 Life form	采集点 * Place
	龙葵 *S. nigrum* Linn.	嫩茎叶	灌木	2, 3
	少花龙葵（苦凉菜） *S. nirgum* Linn. var. *photeinocarpum* Nakamura et Odashima	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
	旋花茄 *S. spirale* Roxb.	嫩茎叶	亚灌木	1, 2
	木龙葵 *S. suffruticosum* Schousb.	嫩茎叶	灌木	1
	水茄 *S. torvum* Sw.	果实	亚灌木	1, 2
	假烟叶树 *S. verbacifolium* Linn.	果实	灌木	1, 3
箭根薯科 Taccaceae	**箭根薯（老虎须）** *Tacca chantrieri* Andre	嫩茎叶	草本	2
伞形科 Umbellieferae	**积雪草** *Centella asiatice* (Linn.) Urb.	嫩叶	草本	1, 2, 3
	刺芫荽 *Eryngium foetidum* Linn.	全株	草本	1, 2, 3
	天胡荽 *Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.	全草	草本	1, 2
	少花水芹菜（短辐水芹） *Oenanthe benghalensis* (Roxb.) Benth. et Hook. f.	嫩尖	草本	3
	水芹 *O. javanica* (Bl.) DC.	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
	线叶小芹 *O. linearis* Wall. ex DC.	嫩茎叶	草本	3
荨麻科 Urticaceae	**帚序苎麻** *Boehmeria zollingeriana* Wedd.	嫩茎叶	亚灌木	2
	长柄赤车 *Pellionia tsoongii* (Merr.) Merr.	嫩茎叶	草本	2
马鞭草科 Verbenaceae	**长管假茉莉** *Clerodendrum indicum* (L.) O. Ktze.	花	灌木	3
	赪**桐** *C. japonicum* (Thunb.) Sweet	花，嫩叶	灌木	2, 3
	云南石梓 *Gmelina arborea* Roxb.	花	乔木	1, 2
葡萄科 Vitaceae	**白粉藤** *Cissus repens* (Wight et Arn.) Lam.	嫩尖	藤本	2, 3
黄叶树科 Xanthophyllaceae	**泰国黄叶树** *Xanthophyllum siamensis* Craib	嫩叶	乔木	1
姜科 Zingiberaceae	**节鞭山姜** *Alpinia conchigera* Griff.	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
	长柄山姜 *A. kwangsiensis* T. L. Wu et Senjen	嫩茎叶、鲜花	草本	1, 2
	黑果山姜 *A. nigra* (Gaertn.) Burtt	嫩茎	草本	1, 2, 3
	九翅豆蔻（九翅砂仁） *Amomum maximum* Roxb.	嫩茎叶	草本	1, 2
	闭鞘姜 *Costus speciosus* (Koenig) Sm.	嫩茎叶	草本	1, 2, 3
	姜黄 *Curcuma longa* Linn.	鲜花	草本	1, 2, 3
	舞花姜 *Globba racemosa* Smith.	花序、嫩茎叶	草本	1
	圆瓣姜花 *Hedychium forrestii* Diels	花	草本	2
	圆瓣姜 *Zingiber orbiculatum* S. Q. Tong	嫩茎、块根	草本	1, 2
	红球姜 *Z. zerumbet* (Linn.) Smith	嫩茎、花	草本	2

* 采集点：1 曼安，2 曼伞，3 曼广囡